

## **UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE JIGSAW DI SMK NEGERI 1 PADANGSIDIMPUAN**

**Masdelima Azizah Sormin**

Dosen Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

e-mail : [sormin.masdelima@yahoo.co.id](mailto:sormin.masdelima@yahoo.co.id)

### **Abstrak**

Tujuan penelitian melihat peningkatan kreativitas belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Penelitian dilaksanakan di SMK N 1 kota Padangsidimpuan. Jenis penelitian PTK. Subjek penelitian siswa kelas X, jumlah siswa 30 orang, 14 laki-laki, 16 perempuan. Perangkat RPP, BPG, LKS, dan Tes. Data dikumpulkan melalui instrumen tes. Hasil penelitian adanya peningkatan kreativitas siswa. Data kreativitas siswa sebelum tindakan diperoleh rerata nilai 40% kualifikasi sangat kurang. Setelah dilakukan tindakan, rerata nilai tes kreativitas siswa mengalami peningkatan siklus I 65,9%, siklus II 73,3, dan siklus III 82,6%. Kualifikasi secara klasikal cukup baik. Hasil observasi kadar aktivitas siswa meningkat siklus I, 65,5%, siklus II 65,5% dan siklus III 81,5%. Hasil observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran mencapai kriteria baik. Respon siswa meningkat siklus I 60,9%, siklus II 66% dan siklus III 80,5%. Kualifikasi penilaian untuk semua siklus secara klasikal adalah cukup baik.

Kata Kunci: Kreativitas Matematika, Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan pada dasarnya merupakan “Proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Selain itu pendidikan juga dapat didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara” (Syarif Sagala, 2009). Dimana Tujuan pendidikan secara umum dapat dilihat pada UU No. 2 Tahun 1985 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia yang seutuhnya yaitu yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika juga memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Banyak permasalahan dan kegiatan dalam kehidupan kita yang harus diselesaikan dengan menggunakan ilmu matematika seperti menghitung, mengukur dan lain-lain. Matematika adalah “ Ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, memajukan daya pikir serta analisa manusia. Peran matematika dewasa ini semakin penting, karena banyaknya informasi yang disampaikan orang dalam bahasa matematika seperti tabel, grafik, diagram dan lain-lain”.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu dasar dari ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam kehidupan atau bisa juga dikatakan sebagai “ratunya ilmu pengetahuan”.

Melihat proses belajar pembelajaran matematika yang dilakukan oleh banyak tenaga pendidik saat ini cenderung pada pencapaian target materi kurikulum, lebih mementingkan pada penghafalan konsep bukan pada pemahaman. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan

pembelajaran di dalam kelas yang selalu didominasi oleh guru. Dalam penyampaian materi, biasanya guru menggunakan metode ceramah, dimana siswa hanya duduk, mencatat, mendengarkan apa yang disampaikan dan sedikit peluang bagi siswa untuk bertanya. Dengan demikian, suasana pembelajaran menjadi tidak kondusif sehingga siswa menjadi pasif.

Belajar adalah “Perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman atau usaha untuk mencari ilmu pengetahuan” (Gulo, 2002). Proses pembelajaran dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut adanya partisipasi aktif dari seluruh siswa. Jadi, kegiatan belajar berpusat pada siswa, guru sebagai motivator dan fasilitator di dalamnya agar suasana kelas lebih hidup.

Keberhasilan suatu proses belajar mengajar selain memahami materi, juga dituntut mengetahui secara tepat posisi awal siswa sebelum mengikuti pelajaran tersebut. Guru dapat menggunakan pendekatan pembelajaran yang dipilihnya secara tepat yang diharapkan dapat membantu siswa dalam pengembangan pengetahuan secara efektif agar siswa mendapatkan hasil belajar yang maksimal, maka memerlukan bantuan dan bimbingan atau motivasi dalam belajar sehingga tidak banyak mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran. Oleh karena itu guru diharapkan menempatkan posisi dan peranannya seoptimal mungkin.

Dalam penelitian ini memfokuskan kreativitas dalam proses pembelajaran pada aspek perkembangan ranah kognitif, efektif, psikomotorik siswa. Melihat proses matematika yang selama ini berlangsung, bahwa proses pembelajaran yang terjadi masih berfokus kepada guru sebagai sumber utama pengetahuan (transfer pengetahuan dari guru ke siswa). Ternyata hal ini merupakan salah satu kelemahan proses belajar di sekolah, artinya pembelajaran yang dilaksanakan oleh para guru kurang adanya usaha dalam melibatkan dan mengembangkan proses kemampuan berfikir siswa yaitu dalam melibatkan kelima proses jenjang berfikir lainnya (pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian). Siswa didorong agar dapat menguasai sejumlah materi pelajaran kemampuan yang dimiliki siswa, akhirnya mampu mengingat fakta-fakta dalam jangka pendek.

Upaya peningkatan prestasi belajar siswa tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya. Dalam hal ini, pemahaman akan pengertian dan pandangan guru terhadap metode mengajar akan mempengaruhi peranan dan kreativitas siswa dalam belajar matematika khususnya. Sebaliknya, kreativitas guru dalam mengajar sangat bergantung pula pada pemahaman guru terhadap metode mengajar.

Sehubungan dengan itu, di SMK Negeri 1 Padangsidempuan tingkat kreativitas siswa terhadap pendidikan terlihat masih rendah khususnya pada bidang studi matematika. Hal ini diketahui setelah peneliti melakukan penelitian langsung dengan memberikan test diagnostik berupa soal-soal test logaritma berbentuk essay dalam penerapan model konvensional. Dimana hasil analisa tes diagnostik kemampuan awal siswa pada pokok bahasan logaritma diperoleh data bahwa tingkat kreativitas siswa yang sangat kurang yaitu dari jumlah siswa sebanyak 34 orang yang terlihat bahwa 12 siswa bernilai sangat kurang, 11 siswa bernilai kurang, 6 siswa bernilai cukup, dan 5 siswa bernilai baik. Dengan ketuntasan 25% dan tidak tuntas 75%.

Diperkuat dengan ditambahkan observasi melalui wawancara dengan Bapak Khairul Anwar Pakpahan S. Pd sebagai guru mata pelajaran matematika dikelas X pada hari senin tanggal 15 November 2010, dimana beliau mengatakan bahwa “Kendala dalam belajar matematika Logaritma terkadang siswa masih bingung dalam memahami soal yang diberikan dan mereka lebih mudah menyelesaikan soal yang sama dengan contoh yang diberikan. Dan masih monoton yaitu dengan ceramah sehingga siswa kurang termotivasi di dalam mengikuti pelajaran di kelas.

Pernyataan tersebut, menunjukkan bahwa permasalahan diatas tidak bisa diabaikan begitu saja. Mengingat kreativitas merupakan aspek yang sangat perlu dikembangkan dalam

dunia pendidikan. Begitu juga dengan kualitas pendidikan matematika di Indonesia masih perlu ditingkatkan

Untuk itu diperlukan perbaikan strategi pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa, terutama dalam pelajaran matematika. Diharapkan dengan diterapkannya model pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw dapat meningkatkan kreatifitas belajar siswa di kelas. Dalam hal ini materi yang diajarkan adalah “Logaritma”. Materi ini pula sering muncul dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu, dengan menerapkan model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman dan kreativitas siswa terhadap materi tersebut.

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relative berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Adapun aspek-aspek kreativitas adalah sebagai berikut: Fluency, Fleksibilitas, dan Orisinalitas.

Model pembelajaran Cooperative learning Tipe Jigsaw adalah model pembelajaran cooperative dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 6 orang secara heterogen dan bekerja sama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Slavin, 2008). Ada 6 fase: (1) Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, (2) Menyajikan informasi, (3) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar, (4) Membimbing kelompok bekerja dan belajar, (5) Evaluasi, (6) Memberikan penghargaan.

Wawasan kreatif dan iluminasi dapat dijelaskan oleh suatu proses yang terdiri dari 5 tahapan:

- a. *persiapan* (pekerjaan persiapan pada suatu masalah yang berfokus individu pikiran pada masalah dan mengeksplorasi masalah itu),
- b. *inkubasi* (di mana masalah itu diinternalisasi ke dalam pikiran bawah sadar dan tidak ada yang muncul secara eksternal akan terjadi),
- c. *isyarat* (orang kreatif mendapat "perasaan" bahwa solusi ada di jalan),
- d. *iluminasi* atau wawasan (mana ide kreatif semburan keluar dari perusahaan prasadar pengolahan menjadi kesadaran); dan
- e. *verifikasi* (dimana gagasan secara sadar diverifikasi, diuraikan, dan kemudian diterapkan).

Untuk dapat mewujudkan kreativitas siswa diperlukan dorongan dan dukungan dari lingkungan dan dukungan kuat dari dalam diri siswa itu sendiri untuk menghasilkan sesuatu. Ada sepuluh cara untuk dapat meningkatkan kreativitas yaitu melalui:

1. Pergaulan
2. Lingkungan
3. Perjalanan
4. Permainan
5. Membaca
6. Seni
7. Teknologi
8. Berpikir
9. Alam bawah sadar
10. Jiwa kreatif

Jadi dapat disimpulkan bahwa upaya yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan kreativitas adalah “Memberikan dorongan baik secara internal maupun eksternal melalui pergaulan, lingkungan, perjalanan, permainan, membaca, seni, teknologi, berpikir, alam bawah sadar dan jiwa yang kreatif” (Suryosubroto, 2009).

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas dapat diketahui bahwa: Kreativitas adalah “Proses untuk membangun mental dalam menemukan ide-ide baru yang lebih luar biasa dari ide sebelumnya”. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menyusun penelitian dengan judul

## Upaya Meningkatkan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw Di Smk Negeri 1 Padangsidimpuan.

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian PTK ( Penelitian Tindakan Kelas) yang bertujuan melihat kreativitas belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran CLTJ (Cooperative Learning Tipe Jigsaw). Lokasi penelitian di SMK Negeri 1 yang beralamatkan di Jalan Sutan Muhammad Arif No. 25 Sadabuan Padangsidimpuan. Dan penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan setelah pengajuan judul pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2010-2011. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah. Subjek penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 1 Padangsidimpuan kelas X yaitu X TKJ (Tekhnik Komputer Jaringan) dengan jumlah siswa 30 orang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Alasan mengapa peneliti memilih kelas ini karena berdasarkan hasil survey yang dilakukan peneliti pada hari senin taggal 15 November 2010 berupa pemberian tes diagnostik bahwa secara keseluruhan tingkat kemampuan siswa memecahkan masalah masih sangat kurang. Objek dalam penelitian ini adalah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan upaya meningkatkan kreativitas melalui model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw di kelas X SMK Negeri 1 Padangsidimpuan Tahun Pelajaran 2010-2011.

Dalam hal ini yang menjadi titik incar untuk menjawab subjek dan objek penelitian antara lain (1) tingkat kreativitas siswa, dan (2) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yaitu dalam model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw. Tahap pelaksanaan tindakan kelas antara lain: 1) Permasalahan, 2) Alternatif pemecahan. 3) Pelaksanaan tindakan, 4) Analisis data, 5) Refleksi (Kunandar, 2008). Penelitian ini berhenti apabila: a) Siswa telah mencapai  $\geq 65$ , b) Siswa yang telah mencapai nilai  $\geq 65$  sebanyak 75% dari keseluruhan siswa.

Instrumen tes digunakan untuk mengumpulkan data yang sifatnya mengevaluasi hasil suatu proses. Dimana dilakukan dalam 2 tahap. Tahap pertama, Tes Kemampuan Awal Siswa (pretes) digunakan sebelum terjadi proses pembelajaran. Tahap kedua, Tes Kreativitas Siswa (post test) digunakan sesudah terjadi proses belajar. Dimana kedua tes ini berbentuk essay dengan pokok bahasan Logaritma yang sengaja dipisahkan dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Sebelum Tes Kreativitas Siswa digunakan, perlu dilakukan pengujian validasi oleh para ahli (Dosen Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan pendidikan matematika) dan praktisi ( bapak/ ibu guru yang mengajar di sekolah tersebut). Selanjutnya diujicobakan dilapangan untuk melihat dari segi validitas, reliabilitas, serta pedoman penskoran butir soal (Arikunto, 2007)

Analisis data kemampuan kreativitas siswa dalam hal ini peneliti menggunakan statistic deskriptif untuk pengklasifikasikan secara relatif. Pedoman pengklasifikasian nilai dengan skala 5 berpedoman pada acuan relative (Nurkancana, 1986).

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan pribadi (Arikunto, 2006). Adapun angket yang digunakan adalah angket terstruktur dalam bentuk skala linier, berupa pertanyaan tertulis pada siswa. Untuk mengubah kata kualitatif menjadi data kuantitatif maka angket telah diberi alternatif jawaban masing-masing mempunyai bobot dan skor. Bobot dan nilai dari setiap pertanyaan adalah sebagai berikut:

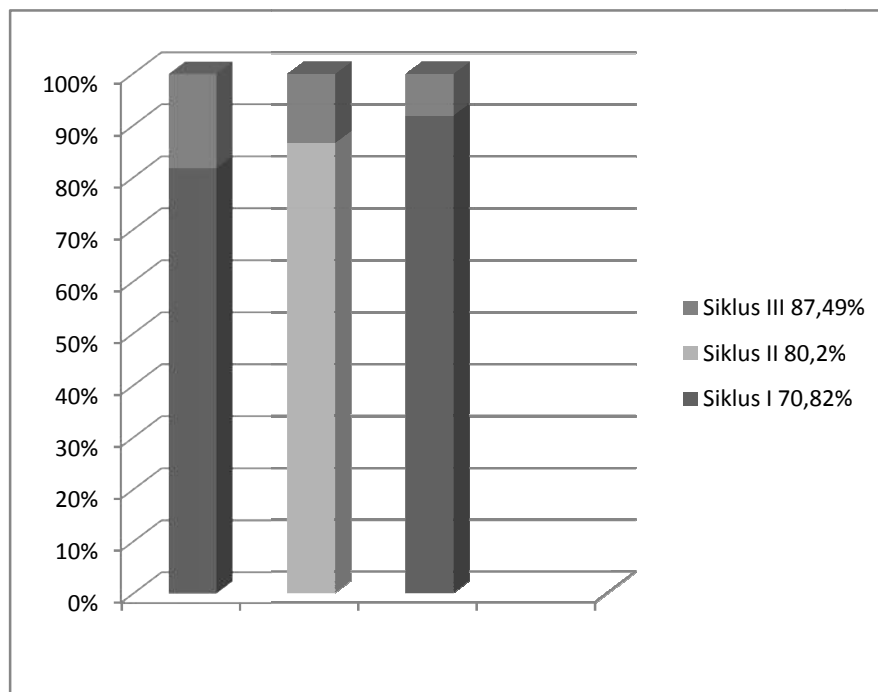
- a. Jawaban (a) sangat setuju mempunyai bobot 5
- b. Jawaban (b) setuju mempunyai bobot 4
- c. Jawaban (c) kurang setuju mempunyai bobot 3
- d. Jawaban (d) tidak setuju mempunyai bobot 2
- e. Jawaban (e) sangat tidak setuju mempunyai bobot 1

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang penerapan model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw dan kreativitas belajar yang dicapai siswa. Penelitian tindakan kelas ini berhasil apabila meningkatkan kreativitas belajar siswa yang ditandai dengan keberanian siswa. Apabila indikator keberhasilan tercapai maka siklus diberhentikan dan upaya peningkatan kreativitas siswa pada pokok bahasan logaritma dengan menerapkan model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw.

### HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil observasi dapat diketahui keterlaksanaan tahapan pembelajaran mencapai 100% disetiap siklus. Persentase ketercapaian tahapan pembelajaran yang diukur dari pengamatan terhadap kemampuan guru didapat bahwa pada akhir siklus I rerata persentase mencapai 70,82% dan pada akhir siklus II dengan rerata mencapai 80,20% dan diakhir siklus III tahapan pembelajaran pun mencapai rerata 87,49% atau secara keseluruhan ketercapaian tahapan pembelajaran pada setiap siklus penelitian ini meningkat hal ini disebabkan guru peneliti memperbaiki dan meningkatkan proses belajar mengajar sesuai perbaikan hasil analisis dan refleksi disetiap siklus.

Ketercapaian tahapan-tahapan tersebut dapat dideskriptifkan melalui grafik berikut:



**Grafik 1. Ketercapaian Tahapan Pembelajaran Responden Guru**

Dari grafik di atas ketercapaian tahapan pembelajaran dikategorikan berhasil dengan rerata persentase di akhir siklus III adalah 87,49%.

- a) Pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw.

Melalui lembar observasi terhadap aktivitas guru dan siswa pada pengaplikasian pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw. Didapat hasil sebagai berikut:

**Tabel 1. Persentase Aktivitas Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw**

SIKLUS	% aKTIVITAS GURU	% aKTIVITAS SISWA
I	67,85%	62,5%
II	78,57%	75%

III	85,71%	84,37%
-----	--------	--------

Dari gambar garfik di atas dapat dilihat bahwa persentase aktivitas guru yang relevan dengan pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw yang berupa: penyajian data contoh dan non contoh, membahas siswa dalam mengidentifikasi pembelajaran, memberi hipotesis, tanggapan dan contoh lain yang terkait dengan pokok bahasan logaritma, selalu meningkat disetiap siklus begitu pula halnya dengan aktivitas siswa dalam pembelajaran ini juga terus meningkat, indikator aktivitas siswa yang diamati berupa: kemampuan, mengidentifikasi pembelajaran, memberikan hipotesis, bediskusi memberikan tanggapan dan contoh mengenai topik bahasan pembelajaran.

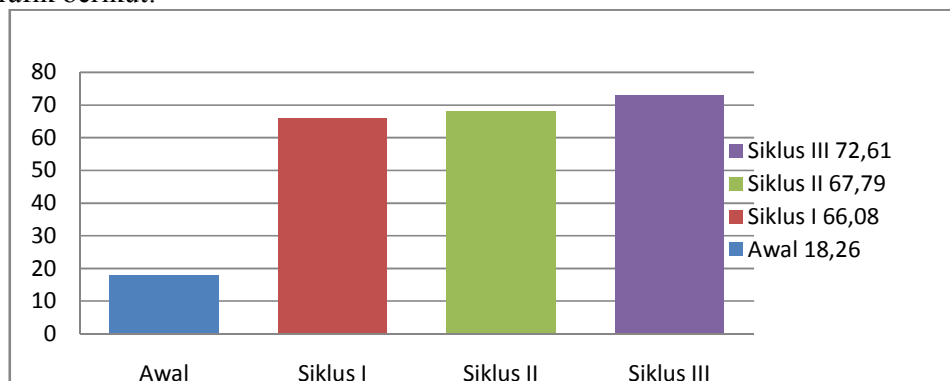
### 1. Hasil Kreativitas Siswa

Data kreativitas siswa sebelum tindakan diperoleh dari hasil tes kreativitas yang diberikan kepada siswa setelah observasi awal. Data kreativitas siswa setelah tindakan diperoleh dari hasil tes kreativitas yang dilakukan di akhir siklus I, siklus II dan setelah siklus III. Peningkatan kreativitas siswa melalui tes kreativitas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Rerata Nilai Tes Kreativitas**

Siklus	Rerata nilai tes kreativitas	Persentase peningkatan %
Awal	18,26	
I	66,08	47,82%
II	67,79	1,71%
III	72,61	4,82%

Berdasarkan tabel 2 diketahui peningkatan kreativitas siswa pada observasi awal disbanding akhir siklus I sebesar 47,82% hal ini disebabkan sebelumnya siswa belum pernah mendapatkan pembelajaran serta tes yang berhubungan dengan kreativitas, sehingga setelah dilakukan tindakan maka terjadi peningkatan yang cukup baik dan menunjukkan kreativita siswa yang terus meningkat disetiap tindakan. Peningkatan tersebut secara grafik dapat dilihat pada grafik berikut:



**Grafik 2. Rerata Kreativitas Siswa Dengan Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw**

### 2. Ketuntasan Belajar Siswa

Melalui hasil tes kreativitas di setiap siklus maka dapat digunakan untuk melihat ketuntasan siswa dengan indikator keberhasilan yaitu siswa dikategorikan tuntas belajar apabila memiliki skor nilai  $\geq 65$ .

Sehingga peningkatan ketuntasan belajar siswa pada setiap siklusnya dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 3. Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa**

Siklus	Frekuensi Siswa yang Tuntas	Persentase
I	22 orang	64,70%
II	24 orang	70,58%
III	28 orang	82,35%

Dari tabel di atas diketahui bahwa persentase ketuntasan belajar siswa meningkat setelah dilakukan tindakan pada setiap siklus. Jumlah siswa yang tuntas meningkat yaitu dari 22 orang di siklus I menjadi 24 orang di siklus II (5,88%), dan meningkat (11,77%) pada siklus III (4 orang) sehingga hasil akhir ketuntasan belajar siswa mencapai 82,35%.

Dari hasil penelitian dilakukan refleksi pada akhir siklus III sehingga diperoleh data sebagai berikut:

- 1) Hasil belajar siswa melihat dari rerata nilai pada tes kreativitas yaitu 66,08 pada siklus I, 67,79 pada siklus II menjadi 72,61 pada siklus III dengan kualifikasi **Cukup Baik**.
- 2) Aktivitas kreatif dan penilaian berpikir kreatif siswa meningkat hingga mencapai persentase masing-masing 77,5% dan 70% pada siklus III sedang sebelumnya 67,5% dan 65% pada siklus II.
- 3) Ketuntasan belajar siswa meningkat dari 70,58% pada siklus II dan 82,35% pada siklus III.
- 4) Peningkatan proses belajar mengajar siswa dengan pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw dengan persentase akhir pada siklus III yaitu ketercapaian tahapan pembelajaran sebesar 87,49%.
- 5) Dilihat aktivitas guru dan siswa pada implementasi pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw masing-masing 85,71% dan 84,37%.

Menurut peneliti, semua indikator keberhasilan sudah tercapai pada siklus III. Materi logaritma yang diberikan oleh peneliti kepada siswa sudah cukup baik sehingga guru tinggal melanjutkan kegiatan pembelajaran pada materi selanjutnya.

### **3. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Cooperative learning Tipe Jigsaw**

Dalam penelitian ini, data respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dikumpulkan dengan menggunakan panduan wawancara responden siswa, yang diinterpretasikan pada kategori senang, tidak senang, tidak berpendapat serta, tidak berminat dan tidak berpendapat. Angket tersebut diisi oleh siswa setelah kegiatan pembelajaran selesai yang bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa terhadap komponen pembelajaran meliputi. Materi pembelajaran, cara pembelajaran guru di kelas, penggunaan pembelajaran, penampilan guru, tes dan evaluasi yang diberikan, serta minat dan pendapat siswa untuk mengikuti pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw di pembelajaran berikutnya.

Setelah mengikuti pembelajaran logaritma yang berkenaan dengan pokok bahasan, melalui pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw. Secara umum siswa memiliki respon baik. Mereka senang belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata 81,99% siswa senang terhadap setiap komponen pembelajaran. Hanya beberapa persen siswa yang menyatakan tidak senang atau tidak berpendapat.

Secara lengkap persentase respon siswa terhadap pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw terangkum pada tabel 4 berikut ini:

**Tabel 4. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw**

No	Aspek yang dinilai	Persentase (%) Senang	Persentase %	
			Tidak senang	Tidak Berpendapat
I	Pendapat siswa terhadap komponen kegiatan pembelajaran berikut:			
	1. Materi pembelajaran	80%	10%	10%
	2. Cara pembelajaran guru di kelas	90%	3,33%	6,66%
	3. Penggunaan model pembelajaran	93,3%	3,33%	3,33%
	4. Penanmpilan gugur	76,66%	13,33%	10%
	5. Tes dan evaluasi	70%	23,33%	6,66%
	Rataan	81,99%	8,65%	7,33%
II	Dengan penggunaan pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw minat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran berikutnya.	Berminat	Tidak berminat	Tidak Berpendapat
		83,33%	66,66%	10%

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan telah dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari hasil tes kreativitas memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa melalui tes kreativitas pada siklus I hanya mencapai rata-rata 66,08 menjadi 67,79 pada siklus II dan 72,61 pada siklus III dengan kualifikasi nilai standar 5 **Cukup baik**.
2. Dari hasil observasi aktivitas kreatif siswa mengalami kemajuan yang sangat berarti. Hal ini dapat dilihat dari persentasenya yaitu 77,5% pada siklus III
3. Proses pelaksanaan pembelajaran responden guru dengan model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw mencapai persentase ketercapaian yaitu 70,82%. Pada awal tindakan menjadi 87,49% diakhir siklus III. Sedangkan aktivitas guru dan siswa terkait model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw masing-masing memiliki persentase 67,85 dan 62,5 pada siklus I dan diakhir siklus III menjadi 85,71% dan 84,37%.
4. Melalui penerapan model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw, siswa terbangun pengetahuan dan kreativitasnya terhadap pelajaran matematika.
5. Pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw sangat relevan dengan pembelajaran matematika yang tak luput dari berhitung.

**SARAN**

Telah terbukti bahwa pembelajaran cooperative learning dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran matematika, maka penulis menyarankan hal-hal berikut:

1. Dalam kegiatan belajar mengajar guru diharapkan menjadikan model pembelajaran cooperative learning tipe jigsaw sebagai salah satu model pembelajaran alternative dalam mata pelajaran matematika untuk meningkatkan kreativitas belajar matematika siswa.
2. Karena kegiatan ini dapat dilakukan secara bermanfaat khususnya bagi guru dan siswa, maka diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan dalam pelajaran matematika dan pelajaran lain.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto. 2006 *Prosedur Penelitian*, Jakarta : Rineka Cipta.  
———. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.  
Gulo, W. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grasindo.  
Kunandar. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Grafindo.  
Nurkencana, Wayan. 1986. *Evaluasi Pendidikan*, Usaha nasional, Surabaya.  
Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: CV. Alfabet.  
Slavin, Robert E. 2008. *Cooperative Learning*, Bandung: PT. Nusa Media.  
Suryosubroto, B. 2009. *Proses Belajar Mengajar Disekolah*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.